19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

- PARIS

11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 755 950

21) N° d'enregistrement national :

96 14064

61) Int Cl6: B 65 D 21/02, A 47 G 7/04, A 01 G 9/02

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

AT

- 22 Date de dépôt : 19.11.96.
- (30) Priorité :

(71) Demandeur(s): DE MICHIELI JACQUES — FR.

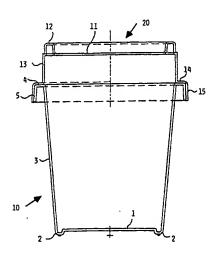
- (43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 22.05.98 Bulletin 98/21.
- 56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Ce demier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s) :
- (73) Titulaire(s) : .
- 74 Mandataire : CABINET VIARD.

(54) CAISSE DE CONDITIONNEMENT.

Caisse de conditionnement; notamment pour produits longilignes.

Selon l'invention, le bac (10) présente la forme d'une jardinière avec collerette (4) et rebord (5) et est fermé par un couvercle (20) coiffant dont la jupe (15) vient s'appliquer sur le rebord (5).

Application: réutilisation de la caisse.





## CAISSE DE CONDITIONNEMENT

La présente invention a pour objet une caisse de conditionnement, notamment en matière plastique destinée à recevoir un ensemble d'objets en vue de leur transport et de

si nleur manutention.... sq: ... su su su , E ...

signo ill de la fitte 2;

10. De telles caisses existent dans la pratique mais elles sont soit consignées, ce qui pose des problèmes de retour, soit constituent un emballage perdu par l'utilisateur final. Dans le premier cas, les caisses sont des caisses chères et dans le second cas elles doivent obligatoirement être à bon marché de manière à ne pas obérer le coût des produits qui y sont inclus.

La présente invention a pour objet de pallier et de permettre l'utilisation ultérieure d'une telle caisse pour 20 répondre à des besoins différents.

Selon l'invention, la caisse de conditionnement comprenant un bac ou caisson et un couvercle séparable est caractérisée en ce que le bac présente la forme d'une jardinière avec 25 collerette et rebord, et est recouvert par un couvercle à fond rentrant présentant une jupe entourant le rebord du bac.

Le bac lui-même peut être constitué par une jardinière ou 30 balconnière disponible dans le commerce, à laquelle on superpose un couvercle permettant le gerbage des caisses.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description qui va

suivre d'un mode particulier de réalisation, donné uniquement à titre d'exemple non limitatif, en regard des dessins qui représentent :

- 5 La figure 1, une vue en coupe transversale d'une caisse selon l'invention;
  - la figure 2, une vue par-dessus du couvercle ;
  - la figure 3, une vue en coupe longitudinale selon la ligne III de la figure 2;
- 10 la figure 4, une vue d'un empilage de caisses selon l'invention.

Sur la figure 1, on voit que la caisse comprend un caisson ou bac 10 fermé à sa partie supérieure par un couvercle désigné, d'une manière générale, par la référence 20. La bac 10 comprend un fond 1 délimité par une nervure périphérique 2 formant un piétement et surélevant le fond 1. La paroi latérale 3 du bac, est inclinée de sorte que sa section verticale soit en forme de trapèze. Cette caractéristique a pour but de permettre un empilage des caissons vides.

A la partie supérieure du caisson, est prévue une collerette périphérique 4 se terminant par un bord rabattu 5, qui 25 constituent un moyen de préhension.

Le couvercle 20 a, en direction longitudinale, la même longueur que le bac 10 et présente un fond rentrant 11 à la périphérie duquel fait saillie une nervure 12. Ainsi, la nervure 2 d'un bac pourra entrer et être maintenue à l'intérieur de la nervure 12 du couvercle de la caisse inférieure. A partir de la nervure 12, s'étend vers le bas une paroi légèrement inclinée 13 qui repose par un rebord 14 sur la collerette 4, ce rebord se poursuivant par une jupe 15 venant entourer le rebord 5. Dans le cas où la

caisse est constituée en matière plastique, par exemple, en polypropylène dont l'épaisseur est de 2,5 mm, le couvercle est coiffant et contribue à assurer l'étanchéité de la caisse après sa fermeture. La jupe 15 du couvercle est conçue de manière à ce que son application sur le bac 10 provoque une légère déformation ce qui assure une bonne liaison mécanique entre les deux constituants et une bonne étanchéité.

La figure 2 représente en vue par-dessus, le couvercle rectangulaire 20 de la figure 1 et l'on retrouve sur cette figure le fond rentrant 11, la nervure périphérique 12, la paroi latérale 13 et le rebord et la jupe 14, 15. De préférence, on prévoit dans le rebord 14, des trous 16 permettant de passer un câble ou des fils de plombage ce qui assure l'inviolabilité de la caisse jusqu'à l'utilisateur final. Comme les bacs, les couvercles sont empilables en raison de leur forme, la paroi 13 présentant une légère dépouille.

20

25

30

Arrivés sur le lieu de remplissage, les couvercles et les bacs sont dépilés. Les bacs sont chargés puis un couvercle est assujetti sur chaque bac. Les caisses peuvent être gerbées comme représentées sur la figure 4, les nervures inférieures 2 du bac supérieur reposant à l'intérieur du fond rentrant 11 et étant maintenu par la paroi latérale de la nervure 12 du couvercle 20 du bac inférieur. La pile ainsi obtenue est stable et peut être palettisée. Comme cela apparaît sur la figure 4, la hauteur de la paroi 13 du couvercle peut varier de manière à accroître le volume interne de la caisse en fonction des besoins, les couvercles de la figure 4 étant plus hauts que celui de la figure 1.

De telles caisses se prêtent, en particulier, à la 35 manutention d'objets longitudinaux tels que des tubes.

Arrivée sur son lieu de destination, la caisse est ouverte et le couvercle peut être posé à côté du caisson afin de permettre une décharge d'une partie des objets contenus dans la caisse sans avoir à poser ceux-ci sur le sol. L'invention permet ainsi d'utiliser une jardinière ou balconnière comme caisson et, après déchargement de la caisse, de rendre cette jardinière à son usage initial. De plus, la présence d'un couvercle lorsque celui est transparent permet de transformer la jardinière en serre pour faciliter la croissance des semis.

Il va de soi que de nombreuses variantes peuvent être apportées, notamment par substitution de moyens techniques équivalents, sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

10

15

## REVENDICATIONS

- 1° Caisse de conditionnement destinée à recevoir un ensemble d'objets, comprenant un bac ou caisson et un couvercle adaptable sur le bac et séparable de celuici, caractérisée en ce que le bac (10) présente la forme d'une jardinière avec une collerette (4) et un rebord (5) et est recouvert par un couvercle (20) à fond (11) rentrant présentant une jupe périphérique (15) recouvrant le rebord (5) du bac (10).
- 2° Caisse selon la revendication l, caractérisée en ce qu'elle est constituée par du polypropylène.
  - 3° Caisse selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que le couvercle (20) est transparent.

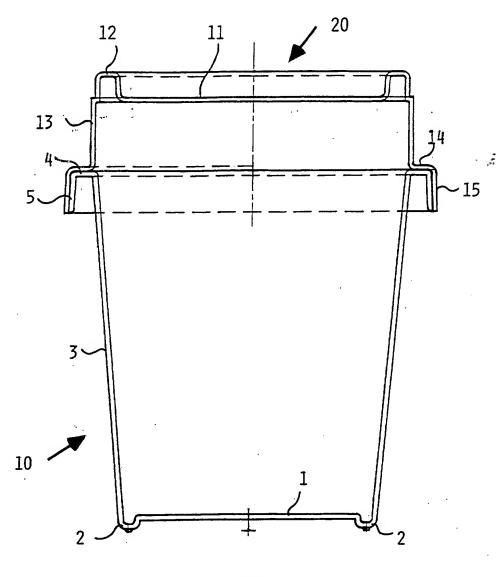


FIG.1

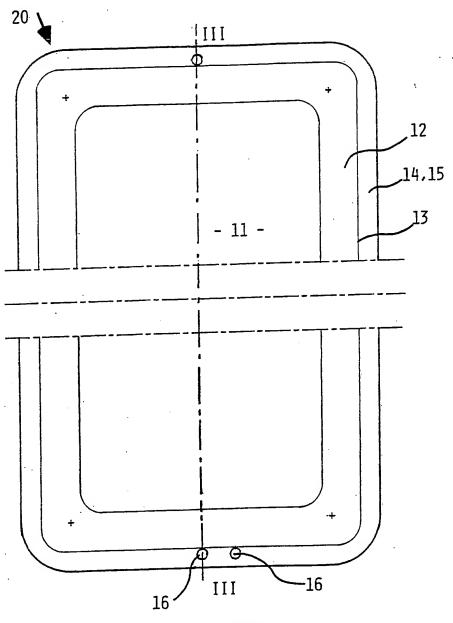
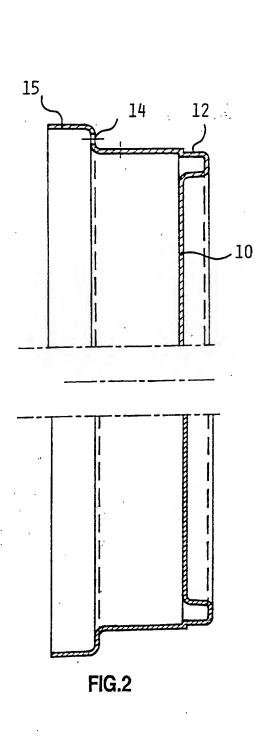
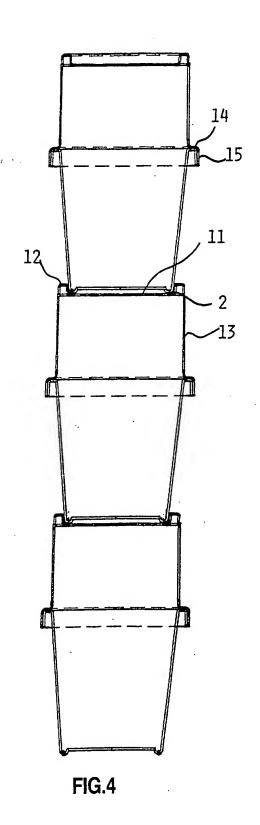


FIG.3





THIS PAGE BLANK (USPTO)